MANUEL D'UTILISATION

JODEL D112 n°1602

F-PZRF

Gestion des versions :

Révision	Date	Approuvé par	Evolutions
V1.0	19/11/2014	J.PEROT	Création du document

PREAMBULE 4
SECTION 1 : GENERALITES 5
SECTION 2 : LIMITES D'EMPLOI 10
SECTION 3 : PROCEDURES D'URGENCE 12
SECTION 4 : PROCEDURES NORMALES 14
SECTION 5 : PERFORMANCES 21
SECTION 6 : MASSE CENTRAGE 22
ANNEXES 25

PREAMBULE

L'attention des utilisateurs de l'appareil F.PZRF est attirée sur l'ensemble des éléments suivants :

- Volant sous régime CNRA, le manuel de vol n'est de ce fait pas obligatoire.

- Il s'agit ici d'un manuel d'utilisation élaboré à partir de documents en notre possession et notamment, fiche de navigabilité N° 3, plan avion JODEL.

- En aucun cas, l'aéroclub ARC ou l'auteur de ce document ne pourront être poursuivis en cas d'accident, incident ou tout problème d'utilisation de la machine.

AVERTISSEMENT:

Don de la
MUTUELLE
D'ASSURANCES
AÉRIENNES
52, Rue Galilée
75 - PARIS 8e
Tél. 225.16.27
GOLD-LEBEY
Cet aéronef vole sous le régime du certificat de navigabilité restreint. Il ne répond pas nécessairement aux conditions de délivrance du certificat de navigabilité normal. Son utilisation dans un but lucratif est interdite. Arrêté du 23-10-62.
LEVALLOIS

SECTION 1 : GENERALITES

Description et caractéristiques dimensionnelles:
Définition :

Envergure :	8,20 m
Longueur Totale :	6,17 m
Hauteur :	2,12 m

Voilure :

Structure mono longeron à revêtement Dacron.

Type de Profil :	NACA 23012
Allongement :	5,3
Dièdre en bout d'Aile	
Corde de Référence	partie rectangulaire
Surface :	12,75 m²

Ailerons :

Surface des 2 ailerons :	1,088 m²
Angles de débattement :	
Haut :	25°
Bas :	25°

La commande des ailerons s'effectue au moyen du manche par l'intermédiaire de guignol, câbles et poulie de renvoi.

Les ailerons sont équilibrés statiquement.

Empennage horizontal :

Débattement de l'empennage horizontal :

Cabré :	30°
Piqué :	25°

Empennage Vertical :

La commande de la gouverne de direction est classique par palonniers et câbles.

Débattements de la gouverne de direction :

Vers la droite :	25°
Vers la gauche :	25°

Atterrisseurs :

Le train est fixe, de type JODEL100, classique et dispose d'une suspension par blocs de caoutchouc.

La roulette de queue conjuguée avec la direction se débraye aux grands angles de braquage. L'amortissement étant par lames d'acier.

Voie du train principal :	1,72 m
Distance entre roues principales et roulette AR :	4,57 m
Dimension des roues :	420 x 150
Pression de gonflage AV :	1,4 bar
Dimension de la roulette AR :	6 x 2

Freins :

L'ensemble de freinage est du type à câbles et tambours.
Le freinage au pied est différentiel et s'effectue par pression en bout de course des palonniers.
Le maintien des freins au parking se fait en tirant la manette centrale.

Groupe Motopropulseur :

Moteur :

Marque:		Continental
Type :		A 65-8F
N° :		62 443-6-8
4 Cylindres opposés horizontalement		
Refroidissement par air		
Cylindrée :		2802 cm^3
Puissance :		65cv
Régime maxi continu:		2300 t/min
Température maxi de culasse :		260° C
Température maxi de fût :		163 °C

Huile :

Carter d'huile		4 L
	Jauge maxi :	5 quarts
	Jauge mini :	3 quarts
Pression d'huile au ralenti :		0,75 kg/cm^2
Pression normale :		1,8 à 2,8 kg/cm^2
Température	Mini :	30° C
	Maxi :	104° C
Type :		Détergente

Carburant :

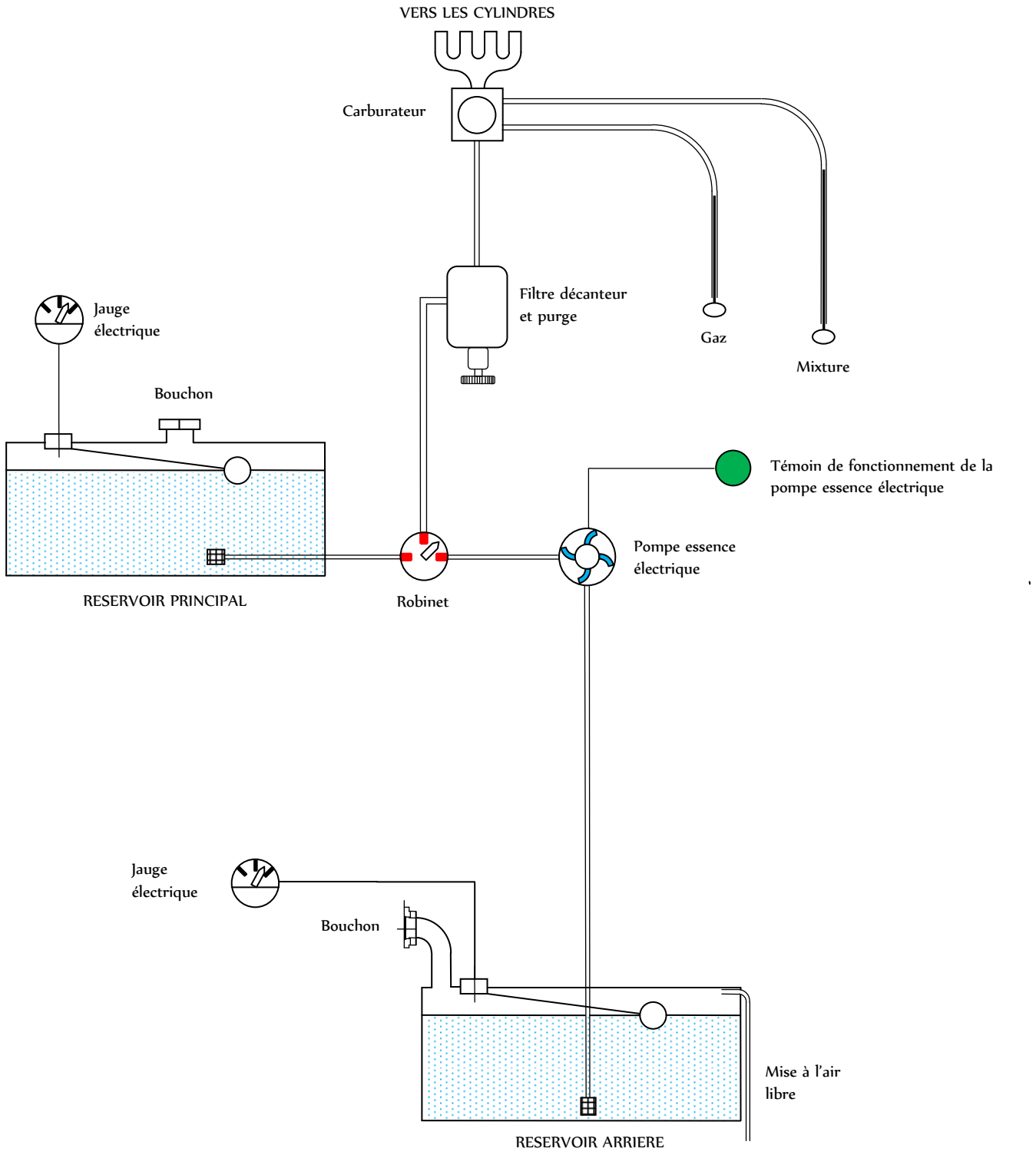
Essence : AVGAS 100LL

Réservoirs d'Essence

Avant :	60 l
Arrière:	20 l

Jaugeurs à flotteur et tige

SCHEMA DU CIRCUIT CARBURANT



Hélice :

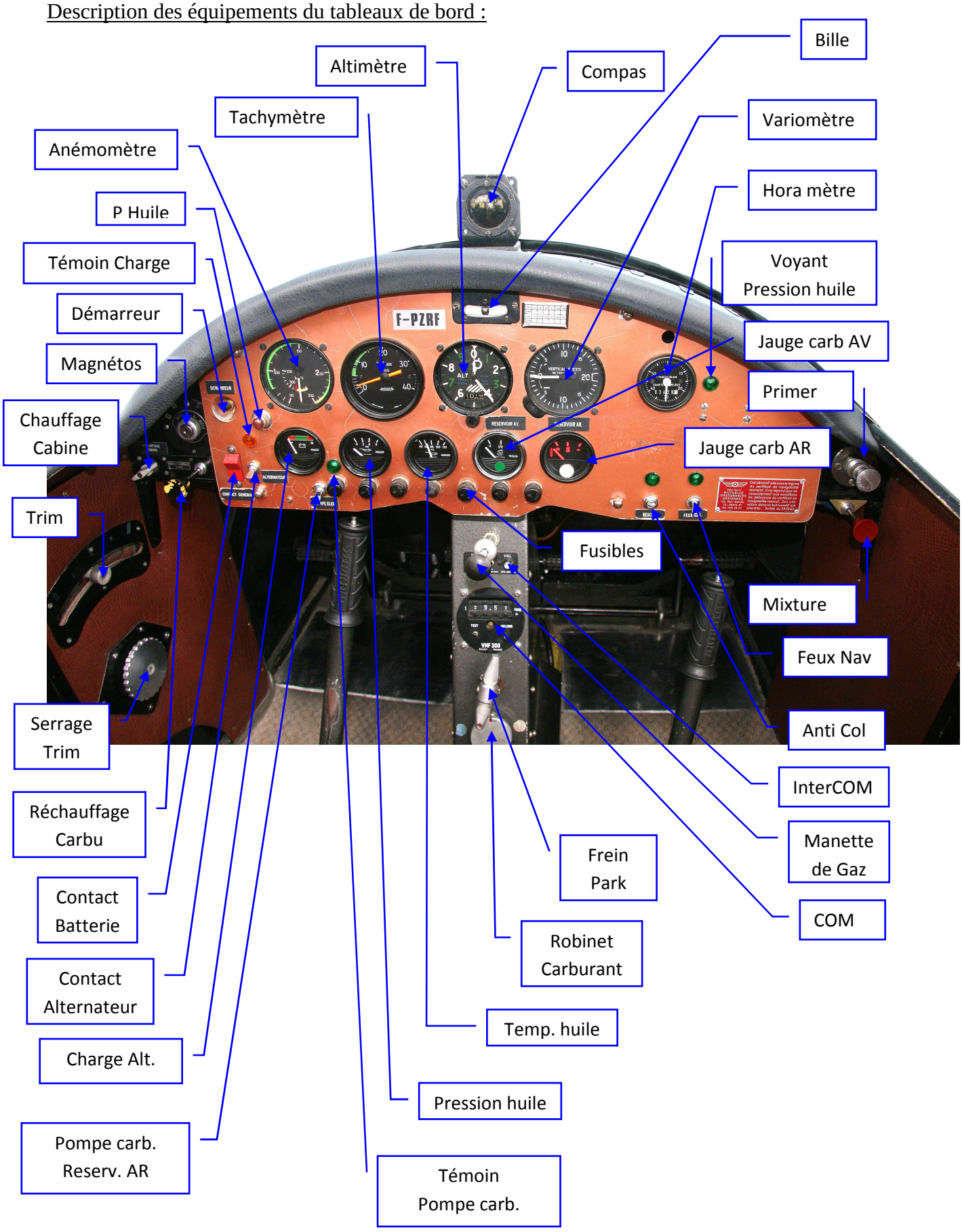
Bois à pas fixe	
Marque:	EVRA
Type:	D 11-29- B
Diamètre:	1,75 m
Régime mini point fixe plein gaz au sol:	2150 tr/min

Cabine :

Largeur de la cabine:	1,05 m

L'habitacle est accessible par deux portes latérales.
Les deux sièges avant sont munis de ceintures de sécurité à 4 points d'ancrages.

Description des équipements du tableaux de bord :



SECTION 2 : LIMITES D'EMPLOI

Vitesses caractéristiques en VC à la masse maximale 530 kg :

VNE (vitesse à ne jamais dépasser) :	245 km/h
VNO (vitesse maximale en air turbulent) :	200 km/h
VA (vitesse de manœuvre) :	160 km/h

Vitesses de décrochage :

En Vol rectiligne :	55 km/h

Facteurs de charge limites :

Charges positives :	n = + 4,4g
Charges négatives :	n = - 1,75g

Masse maximale autorisée/ Centrage :

Décollage et Atterrissage :	530 kg

Centrage :

Mise à niveau : Plancher de soute à bagages horizontal.

Référence de centrage : bord d'attaque de la partie rectangulaire de la voilure.

Longueur de la corde de référence :	1,71 m
Centrage avant :	0,27 m (16%)
Centrage Arrière :	0,54 m (32%)

Bras de levier :

Avion vide :	voir rapport de pesée.
Equipage :	+0,58m
Bagages :	+1,15m
Essence:	-0,21m

Chargement limite :

Nombre maxi d'occupants :	2 Avant

Vent limite plein travers :	15 Kts

Cet avion doit être utilisé en catégorie normale en accord avec la fiche de navigabilité.
Toute manœuvre acrobatique volontaire, y compris la vrille, est interdite

VRILLES INTERDITES

Marquage Instruments :

Anémomètre :

Arc Vert : zone d'utilisation normale :	80-237 km/h
Arc jaune :à utiliser avec prudence (air calme) :	237-280 km/h
Trait rouge :Vne	280 km/h

Tachymètre :

Arc vert : régime normal :	500 - 2300 tr/min
Trait rouge : régime à ne pas dépasser	2300 tr/min

Thermomètre d'huile :

Arc vert :T° normale ou à surveiller	30 °C - 104 °C
Arc Rouge : T° à ne pas dépasser	104 °C

Pression d'huile :

Arc vert pression normale	0,7 à 2,6 kg/cm²

SECTION 3 : PROCEDURES D'URGENCE

PANNES MOTEUR

Avant décollage

Gaz	.....	Réduit
Freins	.....	appliqués à la demande
Manche	.....	butée arrière
Mixture	.....	étouffoir
Magnétos	.....	coupées
Batterie	.....	OFF
Robinet essence	.....	fermé

Après décollage

Contrôle Machine	.....	ne pas chercher à virer
VI	.....	**90** km/h

Lorsque la zone choisie pour l'atterrissage est sûre d'être atteinte:

Mixture	.....	étouffoir
Magnétos	.....	coupées
Batterie	.....	OFF
Robinet essence	.....	fermé

En vol

Réchauffage carbu	.....	Chaud
Jauges essence	.....	Vérifiées
Robinet essence	.....	ouvert réservoir sur le plus plein
Mixture	.....	plein riche
Magnéto	.....	1+2
Démarreur	.....	si nécessaire
Prendre VI : finesse max	.....	**100** km/h

L'avion parcourt environ 10 fois sa hauteur

ATTERRISSAGE D'URGENCE

VI	.....	**100** km/h
Message Radio	.....	Mayday

Avant l'atterrissage

Ceintures	.....	Serrées
Verrière	.....	Déverrouillée
Robinet essence	.....	Fermé
Magnétos	.....	Coupées
Batterie	.....	Arrêt
VI	.....	**90** km/h

INCENDIE MOTEUR

Robinet essence	.....	Fermé
Gaz	.....	Plein Gaz
Chauffage Cabine	.....	Fermé
Aérateur	.....	Ouvert

Après arrêt moteur

Magnétos	.....	Coupées
Alternateur	.....	OFF
Batterie	.....	OFF

FEU CABINE (ELECTRIQUE)

Alternateur	.....	OFF
Batterie	.....	OFF
Chauffage Cabine	.....	Fermé
Aérateur	.....	Ouvert

Si besoin, entrouvrir la verrière pour éliminer les fumées

SECTION 4 : PROCEDURES NORMALES

VISITE PRE-VOL

INTERIEUR CABINE

Verrière	.....	Ouverte (vérif. des attaches)
Documents	.....	A bord
Masse et centrage	.....	Vérifiés
Commandes	.....	Débloquées
Servitudes électriques	.....	Arrêt
Contacts magnétos	.....	Coupés (off)
Contacts batterie	.....	Marche (on)
Jauges d'essence	.....	Vérifiées
Feu anticollision	.....	Vérifié (éclats)
Radio	.....	Fréquence affichée
Interphone	.....	Vérifié
Contacts batterie	.....	Arrêt (off)
Fusibles	.....	Vérifiés
Compensateur (tab)	.....	Vérifié

VISITE EXTERIEURE

Sens horaire, en débutant côté gauche de la cabine.

Aile gauche

Surface générale	.....	Bon état
Aileron	.....	Jeu normal, freinage, débattement
Feu de position	.....	Bon état
Pitot	.....	Cache retiré
Pitot	.....	Propre

Train principal gauche

Pneu	.....	Gonflage vérifié
Amortisseur	.....	Vérifié
Carénage	.....	Fixations
Frein	.....	Vérifier câble

Fuselage avant

Pare - brise	.....	Propre
Réservoir	.....	Plein vérifié, bouchon en place
Capot gauche	.....	Fermé verrouillé (dzus)
Pipes d'échappement	.....	Rigides
Hélice	.....	Propre, bon état, sans jeu
Cône d'hélice	.....	Etat et fixation

Prise d'air carbu	…….	Non obstruée
Huile	…….	Quantité vérifiée
Capot droit	…….	Fermé verrouillé (dzus)

Train principal droit

IDEM gauche	…….	

Aile droite

IDEM gauche	…….	(sauf Pitot : absent)

Fuselage arrière droit

Antenne VHF	…….	Vérifié (fixation)
Feu anticollision	…….	Vérifié (fixation)

Empennages

Profondeur	…….	débattement libre, freinage
Compensateur	…….	freinage
Direction	…….	Direction: débattement libre, freinage

Roulette de queue

Ressorts de rappel	…….	vérifiés
Lames de ressort	…….	vérifiées
Roulette	…….	verrouillage-déverrouillage libres

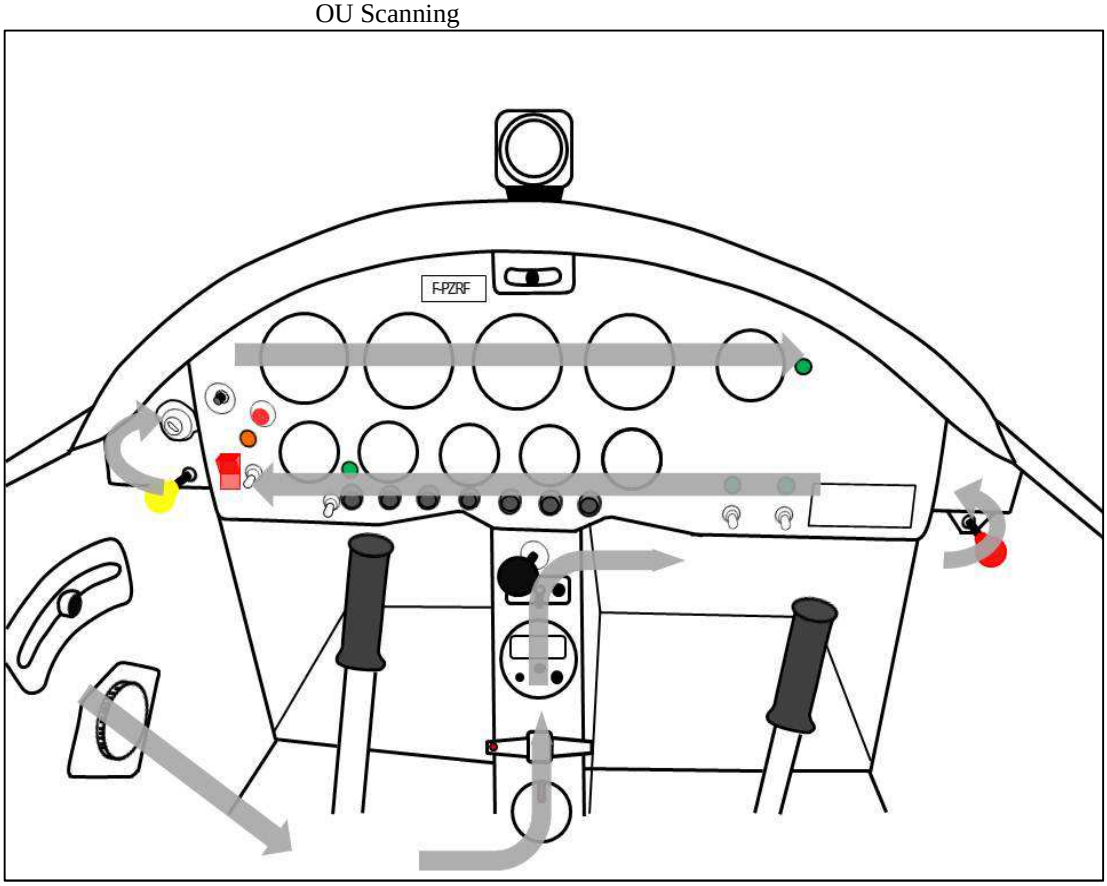
Fuselage arrière gauche

Réservoir	…….	bouchon fermé, porte verrouillée

AVANT MISE EN ROUTE

Ceintures	…….	Attachées
Casques	…….	Installés
Verrière	…….	Fermée, non verrouillée
Compensateur	…….	Neutre + serrage
Manche	…….	Au ventre
Robinet essence	…….	Ouvert sur avant
Frein park	…….	Serré
Radio	…….	Coupée, fréquence réglée
Intercom	…….	On
Manette des gaz	…….	Serrage vérifié
Mixture	…….	Plein riche
interrupteurs	…….	Off
Réchauffage carbu	…….	T°ext > 10°C Froid T°ext ≤ 10°C Chaud
Magnétos	…….	Clés installées, sur OFF
Altimètre	…….	Préréglé QNH
Compteur	…….	Noté

OU Scanning



MISE EN ROUTE

Batterie	…….	ON
Magnéto	…….	1+2
Strobe	…….	ON
Sécurité	…….	Champ d'hélice libre
Injections manette de gaz	…….	Froid : 1 à 2 Chaud : sans
Gaz	…….	Plein réduit
Démarreur	…….	3s max
Pression d'huile + voyant	…….	Vérifiée

APRES MISE EN ROUTE

Alternateur	…….	ON
Charge	…….	Vérifiée + voyant éteint
Radio	…….	ON
ATIS	…….	Notée
Chauffage moteur	…….	3 à 5 mn si froid

ROULAGE

Heure Block	…….	Notée
Frein de Park	…….	Desserré
Essai Frein	…….	OK
Compas	…….	Testé en virage

ESSAIS MOTEUR

Frein de Park	…….	ON
P et T° Huile	…….	Vérifiées
réchauffage Carbu	…….	Froid
Gaz	…….	1500 tr/mn
Test Magnétos	…….	Pertes < 100tr/mn
Essai Réchauffage Carbu	…….	OK
Ralenti	…….	700 tr/mn +- 100
Commandes de Vol	…….	Libres
Gaz	…….	800 tr/mn

Check AVANT ALIGNEMENT

Magnétos	…….	1+2
Réchauffage carbu	…….	Froid
Commande de mélange	…….	Plein Riche
Compensateur	…….	Réglé décollage
Ceintures	…….	Attachées
Robinet essence	…….	Ouvert sur avant - Autonomie vérifiée
Verrière	…….	Verrouillée
Altimètre	…….	Réglé (écart 3 hPa max)
Instruments Moteur	…….	Vérifié et T° huile > 40°C
Piste et finale	…….	Dégagée
Frein park	…….	Desserré

Briefing départ	------>	Décollage piste -- QFU --- Vitesse de montée 1er virage droite - gauche => CAP Vers ----> altitude
Briefing sécurité	------>	Si panne avant rotation Si panne mineur après rotation Si panne majeur après rotation

Check ALIGNE

Compas	……	Vérifié

DECOLLAGE

Heure de Décollage	…….	Annoncée
Puissance	…….	Plein Gaz
Contrôle régime	…….	2200 tr/mn
Vi montée initiale	…….	**90 km/h**

MONTEE Passage 300 ft

300 ft	…….	Réduction Gaz de 1cm

MONTEE CROISIERE

Vi	…….	**100 km/h**

CROISIERE

Altitude	…….	Capturée
Puissance	…….	Affichée
Instrum. Moteur	…….	Vérifiés
Carburant	…….	Vérifié
Mixture	…….	Effectuée si alt > 3000 ft

CROISIERE 2000 tr/mn

Altitude Pression - ft -	% Puissance	Vi - km/h -	Conso - l/h -	Mixture
2000	75	**130**	15	effectuée

Si utilisation réservoir arrière

Pompe élec.	…….	ON
Robinet essence	…….	Arrière

AVANT DESCENTE

Briefing Arrivée	…….	Effectué
Mixture	…….	Plein Riche
Sélecteur Carburant	…….	Avant
Pompe élec.	…….	OFF
Altimètre	…….	Réglés
Réchauffage Carbu	…….	Chaud ou Froid

DESCENTE

Paramètres ……. Ajusté

Phase de Vol		Régime - tr/mn -	Vi - km/h -	Mélange
Descente	500 ft/mn	2000	**160**	PR
	500 ft/mn	1800	**140**	

attention au refroidissement moteur
(afficher régulièrement 1800 tr/mn pendant la descente)

Check APPROCHE

Réchauffage Carbu	…….	Chaud ou Froid
Gaz	…….	1800tr/mn
Vi	…….	**100 - 110 km/h**
Vitesse / vario ATT	…….	annoncés

Check ATTERRISSAGE

Mixture	…….	Plein Riche
Réchauffage Carbu	…….	Chaud ou Froid

Phase de Vol		Régime - tr/mn -	Vi - km/h -	Vz - ft/mn -	Mélange
Attente	Evolution	1800	**100**		PR
ATT plan 5%	1 Pax	1300	**80**	-220	
	2 Pax	1350	**85**	-230	

APRES ATTERRISSAGE

Réchauffage Carbu	…….	Froid
Compensateur	…….	Neutre

PARKING

Frein Park	…….	Serré
Heure block	…….	Notée
Moyens Radio	…….	OFF
Alternateur	…….	OFF
Puissance	…….	Ralenti
Magnétos	…….	Essai Coupure
Commande de Mélange	…….	Etouffoir
Magnétos	…….	OFF + clés enlevées
Strobe	…….	OFF
Batterie	…….	OFF
Sélecteur Carburant	…….	OFF
Frein Park	…….	Desserré

Check PARKING

Magnétos	…….	OFF + clés enlevées
Batterie	…….	OFF

SECTION 5 : PERFORMANCES

Croisière

Croisière normale 2000 tr/mn 75%

Vi	130 km/h
Consommation	15 l/h
Autonomie Réservoir avant	4 h sans la sécurité

Croisière économique 1800 tr/mn 65%

Vi	100 km/h
Consommation	12 l/h
Autonomie Réservoir avant	5 h sans la sécurité

Distance de passage des 15 m au décollage

Déclaré	400 m
Recommandé	400 m

Distance d'atterrissage depuis le passage des 15 m jusqu'à l'arrêt

Déclaré	150 m
Recommandé	400 m

SECTION 6 : MASSE CENTRAGE

Avant le vol : vérification du chargement.
La masse totale doit être au plus égale à 530 kg.
Le centre de gravité doit être situé entre 0,27 m et 0,54 m en arrière de la référence de centrage.

Exemple de chargement :

Masse x Bras de levier = Moment
Avion vide : 369 x (+0,0,376) = +138,83
Equipage : 120 x (+0,580) = +69,6
Essence : 41 x (-0,210) = -8,62
Bagages : 0 x (+1,150) = 0

Moment total = +199,81
d'où : X = 199,22 / 530 = +0,377
Le centre de gravité est situé à 0,432 m derrière la référence de centrage, la masse totale ne dépasse pas 530 kg : l'avion est donc correctement chargé.

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AVIATION CIVILE
GROUPEMENT POUR LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE
14, RUE ROUGET DE L'ISLE
92441 ISSY-LES-MOULINEAUX

1/2

RAPPORT DE PESÉE ET CENTRAGE AVION

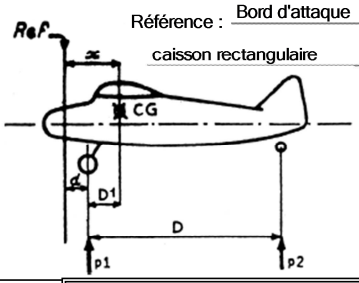
cerfa N ° 47- 0030

arrêté du 22 novembre 1978 relatif aux certificats de navigabilité (CDN) Article 11
Modèle de document à associer au CDN ou à inclure dans le manuel de vol de l'aéronef.

Appareil Type : JODEL D112	Date : 10/10/2010	Signature :
Immatriculation : F-PZRF	Lieu : CHAVENAY	

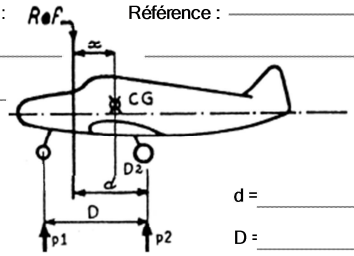
1 Mise à niveau : Planche à bagages 0°

Référence : Bord d'attaque caisson rectangulaire



d = 0,115 m
D = 4,59 m

1 Mise à niveau : Référence :



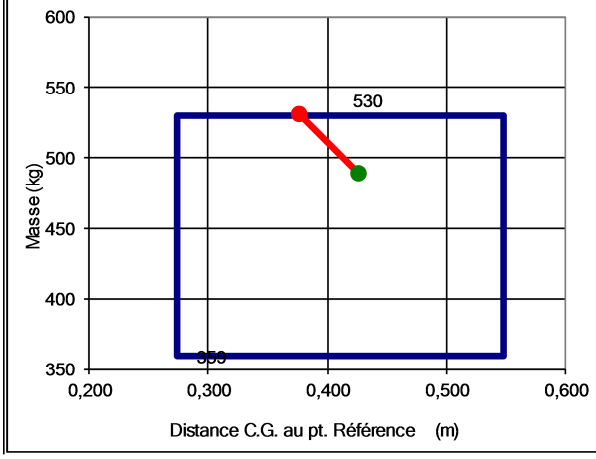
d = m
D = m

Distance du C.G.	Masse à Vide (kg)			Distance du C.G.
aux roue principales		Masse lue	Tare	Masse nette	aux roue principales
$D1 = \frac{p2 \times D}{M} =$ 0,261 m	Roue G	174	0	174	$D2 = \frac{p1 \times D}{M} =$ m
à la référence	Roue D	174	0	174	à la référence
x = d + D1 = 0,376 m	Roue AV/ AR	21	0	21	x = d - D2 = m
	Masse à vide mesurée		M kg	369	

2 CORRECTIONS

	Masse (kg)	Bras de levier (m)	Moments (p. rapport référence) (m x kg)		
Valeurs lues	369	0,376	138,83		
	HUILE COMPRISE DANS LA MASSE A VIDE		+	-	
Résultats corrigés	369 →	0,376 ←	138,83		
	Masse à vide	Distance C.G. à vide	Moments		

3 Limites de centrage



Ex. de chargement

	Masse (kg)	Bras de levier (m)	Moment (m x kg)
Avion à vide	369	0,376	138,83
Equipage x 77	120	0,580	69,60
Bagages	0	1,150	0,00
Essence AV	41,0	-0,210	-8,62
Essence AR	0,0	1,080	0,00
Total	530	0,377	199,81

Pesée précédente { Masse à vide : 359 kg ; Date : 04/ 05/ 2005

Mod. Ad. 739 a

INVENTAIRE

	Inventaire			Corrections éventuelles	
x o	Equipement	Marque-Type	Nombre	Masse (kg)	Moment +-
x	Hélice	EVRA D11 29B	1		
x	Démarreur	MDL	1		
x	Génératrice / ~~Alternateur~~ (1)	Ducellier	1		
x	Batterie	Racer 12V	1		
x	Chauffage cabine		1		
x	Réservoir essence supplémentaire (22l 105cm du B.A.)		1		
o	Dégivrage (plan hélice) (1)				
o	Radio-compas				
x	V.H.F	REMF 300D	1		
x	Compas	VION	1		
o	Anémomètre	BADIN Type 100	1		
x	Casques micros	DAVID CLARK	2		
x	Compte-Tours	JEAGER	1		
o	Directionnel				
x	Altimètre	MK 19B	1		
x	Variomètre	BADIN	1		
x	Interphone	SIGTRONICS SPA 400	1		
x	sièges		2		

x Inclus dans la masse à vide corrigée
o Non utilisé sur l'appareil
1 Rayer la mention inutile

ANNEXES

Fiche Hélice

TYPE HELICE	D 11 -29 – B (hélice EVRA Bois/Composite Renforcée)
DIAMETRE	175 cm
DATE FABRICATION	17/03/1986
N° DE SERIE	1189 ST
PRODUCTION	EVRA 4 avenue de la Forêt d'HALATTE 60 100 CREIL
DATE MONTAGE	
Date ACHAT	

DATE	**TYPE D'INTERVENTION**

Fiche navigabilité n°3

REPUBLIQUE FRANCAISE

DIRECTION GENERALE
DE L'AVIATION CIVILE

Edition du BUREAU VERITAS
Organisme délégué

FICHE N° 3

AVIONS
JODEL D 112
D 112 A
D 112 D
D 112 V
D 127

Edition n° 6
Octobre 1989
Nombre de pages : 6

FICHE DE NAVIGABILITE N° 3

Avions : Marque JODEL
Types : D 112
D 112 A
D 112 D
D 112 V
D 127

Constructeurs autorisés : tous constructeurs munis des liasses JODEL
BEAUNE (Côte d'Or)

Certificat de Navigabilité normal

(Arrêté du 21 mars 1962)

1 - DESIGNATION DES TYPES

1.1. - Type D 112
Train d'atterrissage D 11-07 (sauf modification approuvée)

1.2. - Type D 112 A
Identique à D 112 sauf aérofreins de voilure

1.3. - Type D 112 D (Construction Ets. Valladeau-Guéret)
Identique à D 112 sauf :
Train d'atterrissage DR 100-T 100
Roues pour pneus 420 x 150 - Gonflage 2 kg/cm2
Freinage par câbles
Réservoir AR de 55 l. (Bras de levier + 1,15 m)

1.4. - Type D 112 V
Identique à D 112 sauf montage verrière coulissante "Etudes Aéronautiques Commerciales"

1.5. - Type D 127
Identique à D 112 sauf aménagements de détail et verrière coulissante "Etudes Aéronautiques Commerciales"
Train d'atterrissage DR 100-T 100

2 - INFORMATIONS COMMUNES A TOUS LES MODELES

2.1. - Groupe moto-propulseur

Moteur : Continental A 65-B ou Continental A 65-12 F (voir chapitre 2-8)

Carburant : Essence aviation indice octane minimum :
73 avec carburateur Stromberg NAS 3A ou 3B
80/87 avec carburateur Marvel MA-3PA

Huile : au-dessous de 5° C SAE 20
au-dessus de 5° C SAE 40
au-dessus de 40° C SAE 50

Limitations moteur :
Décollage et maximum continu : 2.300 tr/mn (66 cv)
Pression huile : 2 à 2,8 kg/cm2
Température huile : maximum (entrée moteur) : 104° C

Hélices :
Modèles : JODEL Evra D 11 - 16
D 11 - 19
D 11 - 25
D 11 - 29

LEGERE 21.002
MERVILLE 693 B
REGY 1952
VALENTIN 43

2.2. - Vitesses réglementaires - Vitesses air

Vne (vitesse à ne pas dépasser) 245 km/h
Vno (vitesse de calcul en croisière) 200 km/h

2.3. - Facteurs de charge de manœuvre (facteurs limites)

Charges positives n = + 4,4 g
Charges négatives n = – 1,75 g

2.4. - Masse et centrage

Mise à niveau : plancher de soute à bagages horizontal

Référence de centrage : bord d'attaque de la partie rectangulaire de la voilure (longueur de la corde de référence : 1,71 m)

Limite de centrage AV : 16 % corde référence soit + 0,27 m
Limite de centrage AR : 32 % corde référence soit + 0,54 m

Masse totale maximale autorisée :
Décollage } 530 kg
Atterrissage }

Plan de chargement

Charges	Masse (kg)	Bras levier (m)
Nombre de sièges : 2	154	+ 0,58
Bagages		+ 1,15
Essence utilisable :		
AV : 60 l. (1)		– 0,21
AR : 40 l. (1)		+ 1,08
Huile : 4 l. (dans carter)	4	– 0,62

(1) sauf modification - voir également par. 1.3.)

2.5. - Limitations

Vitesses limites (vitesses indiquées (en km/h) :

vitesse à ne jamais dépasser	280
vitesse maximum d'utilisation normale	237
vitese de décrochage en vol rectiligne	55
vitesse recommandée à l'atterrissage	80
vitesse maximum par mauvais temps	175

2.6. - Description

Dimensions :

envergure	8,2 m
longueur	6,2 m
hauteur	2,1 m
surface portante	12,75 m2

Débattement des gouvernes :

profondeur	30° vers le haut	- 25° vers le bas
direction	25° à gauche	- 25° à droite
ailerons	25° vers le haut	- 25° vers le bas

2.7. - Utilisation

2.7.1. - Ces appareils doivent être utilisés comme des appareils de catégorie normale en accord avec la fiche de navigabilité - toute manœuvre acrobatique volontaire, y compris la vrille, est interdite.

Equipage minimum : 1 pilote

2.7.2. - **Chargement** - Utilisation des réservoirs : les consignes simples ci-dessous permettent de rester dans les limites de centrages extrêmes. Il appartient néanmoins au pilote de faire les vérifications nécessaires dans les cas de chargement marginaux.

Utilisation des réservoirs (cas des appareils équipés de réservoirs supplémentaires). D'une manière générale, éviter un trop grand écart dans l'indication des jaugeurs sur réservoirs avant et réservoir arrière (1/4 capacité maximum).

Décollage : utiliser réservoir avant.

Utilisation en croisière : dans le cas de centrages arrière (soute à bagages chargée), commencer le vol sur réservoir arrière.

Dans le cas de centrage avant, commencer le vol sur réservoir avant.

2.7.3. - Réchauffage carburateur

Au sol, il est recommandé de laisser en permanence le réchauffage carburateur (tirette en arrière).
Au décollage, repousser la tierette pour disposer de la puissance maximum du moteur.
En vol stabilisé, si le régime moteur baisse, tirer le réchauffage carburateur.
Avant réduction des gaz et notamment à l'atterrissage, ne pas oublier de tirer la commande du réchauffage carburateur.

2.7.4. - Vols de nuit :

Suivant équipement.

2.7.5. - Incendie moteur en vol :

1° - Couper le contact batterie (appareils équipés d'une installation électrique)
2° - Fermer l'essence
3° - Mettre plein gaz
4° - Couper le contact moteur

2.8. - Modification

L'adaptation du moteur Continental A 65-12 F fait l'objet des approbations suivantes :

- APBV n° 30 approuvé le 20-4-1955
  sur JODEL D 112 modification du bati-moteur pour passage de la génératrice lors du montage du moteur Continental A 65-12 F suivant plan SAN n° 13.

- APBV n° 31 approuvé le 31-5-1955
  sur JODEL D 112 modification de la cloison pare-feu pour assurer le logement du démarreur du moteur Continental A 65-12 F suivant plan SAN n° 14.

- APBV n° 32 approuvé le 31-5-1955
  sur JODEL D 112 modification de l'équipement électrique par le montage du démarreur et de la génératrice du moteur Continental A 65-12 F suivant plan SAN n° 15.

Dossier CNRA

MINISTERE DES TRANSPORTS

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AVIATION CIVILE

N° d'enregistrement à la DGAC 2481

DOSSIER C.N.R.A

Aéronef : AVION — N° : 1602

Type : JODEL D.112 — Nombre de places : 2

CONSTRUCTEUR(S)

Nom(s) et Adresse(s) :

Monsieur Gabriel KLEB
16, rue du Petit Bontemps
78370 PLAISIR

Le présent dossier constitue la documentation associée au certificat de navigabilité restreint de l'aéronef :

F- P Z R F

① CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

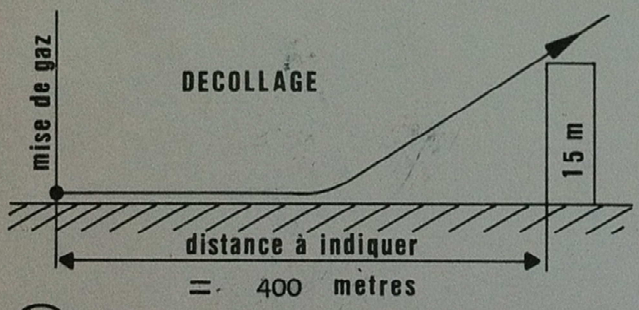
- MOTEUR(S) CONTINENTAL
  Nombre : 1 — Type : A-65-8F
  Régime nominal : 2300 T/mn — Puissance : 65 cv
- HELICE(S)
  1 - Marque EVRA — Type : D 11.29 B — Diamètre : -
  2 - Marque — Type : — Diamètre :
- Longueur :
- Surface alaire : 12,75 m2
- Envergure : 8,20 m
- Référence des centrages : - Plancher à Bagages.
  - Bord d'attaque partie rectangulaire de la voilure

② DONNEES DECLAREES

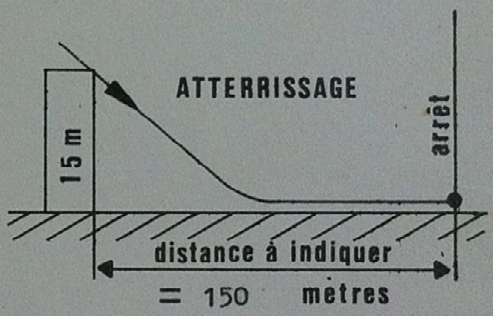
Vitesse maximale : 175 Km/H
Masse totale maximale : 530 Kg
Centrage
centrage limite avant : 16 % soit 0,27 m
centrage limite arrière : 32 % soit 0,54 m

Vitesse de croisière : 165 Km/H
Vitesse indiquée à l'apparition des signes avertisseurs de décrochage : 50 Km/H
Vitesse de vent travers démontrée : 15 Kts
Durée d'autonomie (non compris 1/2 heure de sécurité) : 4 H 00

③ LONGUEUR DE DECOLLAGE ET D'ATTERRISSAGE



= 400 mètres



= 150 mètres

④ VOL ACROBATIQUE

Référence de l'autorisation de voltige (s'il y a lieu).

à la masse maximale de kg

Etabli sur la base de l'attestation du postulant en date du : 17 OCTOBRE 1985.

Paramètres en TDP